

Tecnológico Nacional de México campus Huixquilucan
Ingeniería Mecatrónica - Programación Avanzada MTG-1023
Semestre septiembre 2024 - febrero 2025

Resolver el siguiente ejercicio contestando únicamente en las hojas. Enviar un sólo archivo en formato PDF a través de la plataforma MS Teams. Valor de la actividad: 100 puntos.

Nombre del estudiante	
Fecha de la actividad	
Calificación	

Evaluación del desempeño

Pregunta:	1	2	3	4	5	Total
Puntos:	20	20	30	10	20	100
Calificación:						

Ejercicio 20. Niveles de sonido.

La siguiente tabla enlista el nivel de sonido en decibeles de algunos ruidos comunes

Ruido	Nivel (dB)
Martillo neumático	130
Cortadora de césped	106
Alarma de reloj	70
Habitación silenciosa	40

Escriba un programa que lea el nivel de sonido en decibeles insertado por el usuario. Si el usuario inserta un nivel en decibeles que acierte alguno de los sonidos en la tabla, su programa debe desplegar un mensaje indicando el sonido. Si el usuario inserta un número de decibeles entre los sonidos listados entonces su programa debe desplegar un mensaje indicando entre qué sonidos se encuentra. Verifique que su programa también genere una salida razonable para un valor más pequeño que el sonido más débil de la tabla, y para uno más grande que el sonido más fuerte de la tabla.

1. (20 puntos) Redacte el pseudocódigo del script.

.....

.....

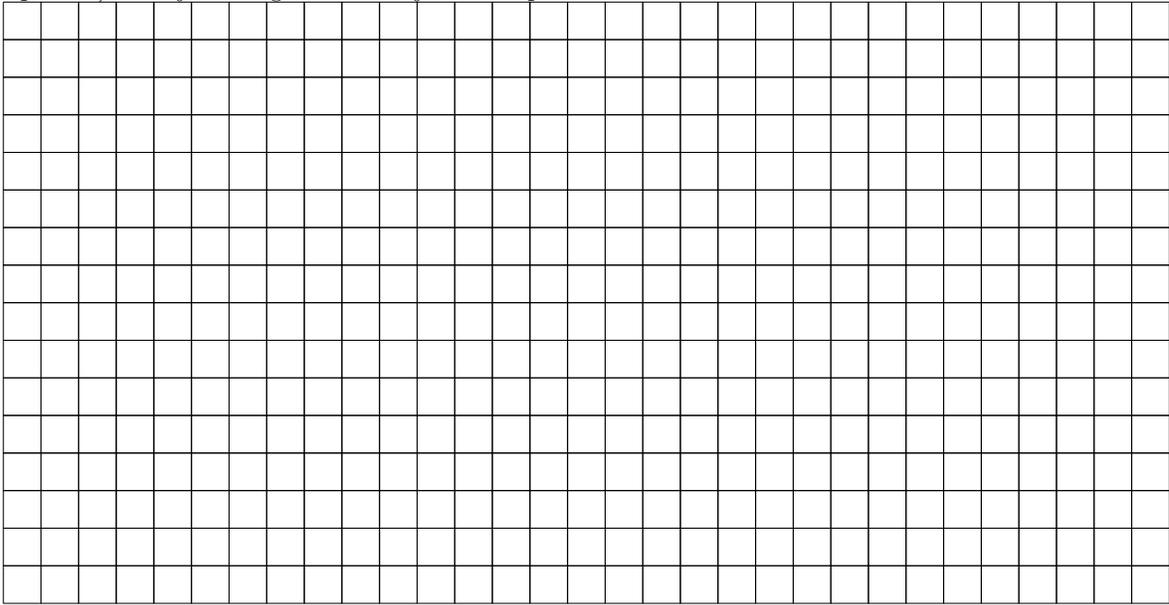
.....

.....

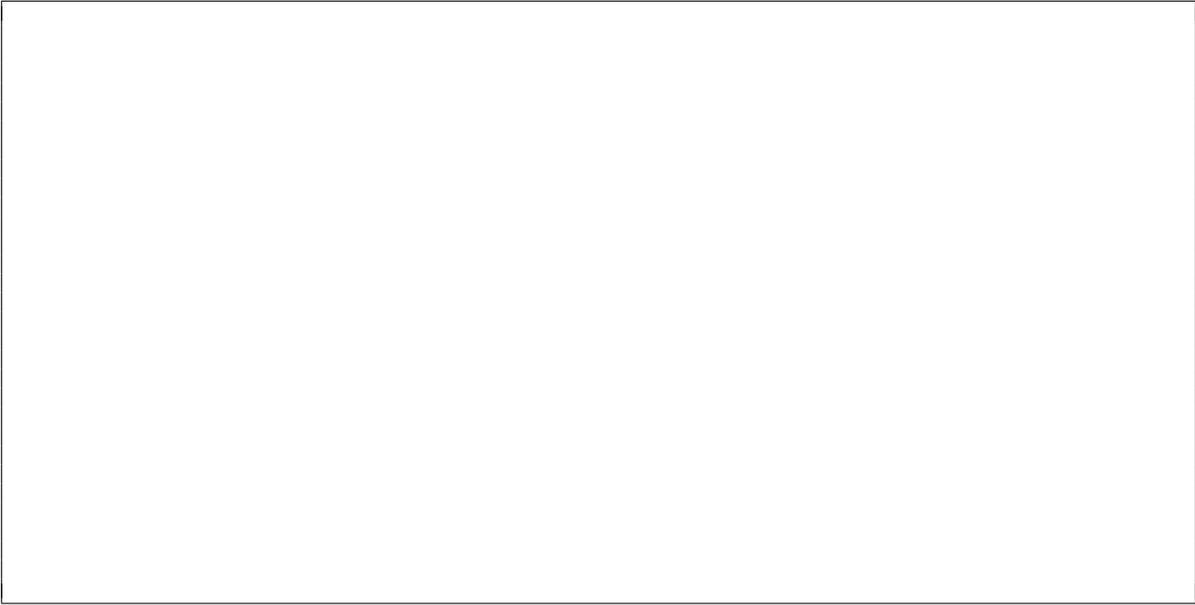
.....

.....

2. (20 puntos) Dibuje el diagrama de flujo del script.



3. (30 puntos) Copie el script generado y funcionado.



4. (10 puntos) Pegue una captura de la ventana donde se ejecuta el script.



5. (20 puntos) Escriba sus conclusiones con relación a la actividad desarrollada.

.....

.....

.....

.....

.....

.....